



## EVALUASI TINGKAT KESIAPAN ORGANISASI DALAM RANGKA PRESERVASI DIGITAL

(Studi Kasus pada Unit Repositori Flinders Academic Commons of Flinders University Library (FACFUL), Adelaide, Australia Selatan)

Rattahpinnusa Haresariu Handisa\*

**Pengutipan:** Handisa, R. H. (2017). Evaluasi tingkat kesiapan organisasi dalam rangka preservasi digital (studi kasus pada unit repositori Flinders Academic Common of Flinders University Library (FACFUL), Adelaide, Australia Selatan. *Khizanah al-Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*. (5)2, 176-186.

DOI: <https://doi.org/10.24252/kah.v5i2a5>

\*Pustakawan Balai Penelitian Kehutanan Kupang  
rattahpinusa@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi tingkat kesiapan lembaga repositori dalam rangka preservasi digital pada Flinders Academic Commons Flinders University Library (FACFUL) dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesiapan organisasi. Terdapat tiga aspek yang diteliti meliputi: kesiapan infrastruktur, kesiapan teknologi serta sumber daya yang dibutuhkan bagi preservasi digital. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan *intesity* sampel. Adapun instrumen pengumpulan data menggunakan *Cornell University Survey of Institutional Readiness Checklist*. Selanjutnya, teknik pengambilan data menggunakan teknik wawancara dengan Ms. Liz-Walkley Hall selaku pustakawati yang bertanggung jawab terhadap unit repositori digital FACFUL. Adapun informasi penunjang diperoleh melalui studi kepustakaan merujuk pada *website* Perpustakaan Universitas Flinders. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif menggunakan indikator kesiapan organisasi *Cornel University Model*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa unit repositori pada FACFUL kurang siap dalam menjalankan preservasi digital. Tingkat kesiapan organisasi Perpustakaan Universitas Flinders dalam pelestarian digital berada pada level terbawah yakni *Acknowledgement*. Pada tingkat tersebut, Perpustakaan Flinders masih dalam tahap pengembangan kesadaran tentang pentingnya preservasi digital. Selanjutnya, faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya tingkat kesiapan organisasi tersebut adalah tidak adanya pernyataan pentingnya preservasi digital pada kebijakan pengembangan koleksi; keterbatasan pendanaan dan keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten dalam preservasi digital. Penelitian ini merekomendasikan Perpustakaan Universitas Flinders untuk melakukan uji kelayakan bagi preservasi digital. Salah satu model bisnis yang sesuai dengan kondisi Perpustakaan Universitas Flinders adalah Meta Archive Model (MAM). Model tersebut berbasis komunitas bagi preservasi digital. Selanjutnya, Perpustakaan Universitas Flinders dapat menggunakan emulasi dan migrasi sebagai metode alternatif preservasi digital jangka panjang. Selain itu, Perpustakaan Universitas Flinders perlu meningkatkan kompetensi teknis sumberdaya manusianya melalui pelatihan maupun pengembangan profesional lainnya.

**Kata Kunci:** Evaluasi program, preservasi digital, Flinders Academic Common.

### ABSTRACT

The purpose of this research is to evaluate the level of institutional readiness for long-term digital preservation at Flinders Academic Commons Flinders University Library (FACFUL). This research is to identify the level of institutional readiness for digital preservation and it is to identify influencing factors for institutional readiness for digital preservation. There were three aspects which were investigated namely: institutional infrastructure, technology infrastructure, and requisite resources. In this research, a surveyor interviewed a key person who is responsible for digital preservation and collected secondary data from Flinders University Library's website. The findings reveal that FACFUL has a low level of institutional readiness for digital preservation. The library is in the acknowledgement stage, so the library is still developing self-awareness for preserving digital materials. Some evidence shows that Flinders University Library does not have an existent digital preservation policy. The library also has insufficient funding sources and inadequate numbers of staff. This research recommends Flinders University Library to undertake a feasibility study for digital preservation. A possible business model for the library is Meta Archive Model (MAM) because this model is a community-based model for digital preservation. The library can use emulation and migration for alternative methods for long-term digital preservation. The library should improve personnel technical competencies through training or other professional development.

**Keywords:** Institutional readiness, digital preservation, Flinders Academic Common.

## 1. PENDAHULUAN

### a. Latar Belakang

Peningkatan jumlah publikasi elektronik mendorong FACFUL, yang terletak di Kota Adelaide, untuk mengembangkan sistem pengelolaan koleksi digital. Perpustakaan tersebut membentuk *Flinders Academic Commons Flinders University Library* (FACFUL) sebagai unit pengelola repositori elektronik. Sebagian besar koleksi FACFUL merupakan tesis dan disertasi dalam format elektronik (*Electronic Thesis and Dissertation*). Selain itu, FACFUL merupakan entitas tak terpisahkan dalam kerjasama kolaboratif antara FACFUL dengan Flinders Humanity Research Centre. Kerjasama yang telah dirintis sejak 2006 tersebut bertujuan menyediakan akses yang luas terhadap terbitan ilmiah di lingkup Universitas Flinders (L W Hal, 2016).

Selain itu, Perpustakaan Universitas Flinders bertugas mengelola luaran penelitian dalam format digital/elektronik dan menyebarkan hasil luaran tersebut kepada sivitas akademika serta stakeholder Universitas Flinders. Selanjutnya, FACFUL mendelegasikan tugas tersebut kepada unit repositorinya yang dikenal dengan sebutan FACFUL. Sebuah laporan yang diterbitkan oleh Perpustakaan Universitas Flinders merilis bahwa FACFUL memiliki beberapa tugas yang spesifik antara lain:

- 1) FACFUL merupakan etalase bagi publikasi ilmiah terbitan Universitas Flinders atau dokumen ilmiah lain yang terkait dalam format digital.
- 2) FACFUL menyediakan akses cuma-cuma serta kesempatan akses yang luas terhadap luaran hasil penelitian dalam format digital.

- 3) FACFUL menyediakan jasa bantuan bagi para peneliti dan civitas akademika lingkup Universitas Flinders dalam rangka pengelolaan dan preservasi hasil karya ilmiah mereka (Flinders University Library, 2009).

FACFUL juga memiliki beragam jenis koleksi digital. Koleksi tersebut mencakup hampir berbagai disiplin ilmu dengan jumlah record sebanyak kurang lebih 26,000 records dalam databasenya. Sebanyak 70 persen dari keseluruhan koleksinya tersedia dalam format full text open access (L.W. Hal, 2015). Lebih lanjut, ragam jenis koleksi yang dimiliki oleh FACFUL meliputi: artikel jurnal, laporan penelitian, makalah seminar dan kertas kerja. Sementara itu, koleksi tersebut mengecualikan materi pembelajaran dan objek digital lainnya (Flinders University Library, 2009). Berdasarkan uraian tersebut maka FACFUL berperan penting dalam pengembangan sistem pengelolaan koleksi digital dan pemeliharaan akses yang berkesinambungan terhadap koleksi digital di masa mendatang.

Walaupun FACFUL berperan strategis dalam pengelolaan dan pemeliharaan koleksi digital, tetapi FACFUL selaku lembaga induknya diduga belum memiliki komitmen kuat guna menunjang preservasi digital secara berkesinambungan pada unit repositori FACFUL. Lemahnya komitmen tersebut berpotensi menyebabkan rendahnya tingkat kesiapan organisasi pada unit kerja di bawahnya dalam menjalankan preservasi digital yang berkesinambungan.

### b. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

- 1) Bahan masukan bagi lembaga repositori yang dijadikan obyek penelitian untuk meningkatkan kesiapan organisasi menjalankan program preservasi digital, dan
- 2) Pedoman bagi lembaga repositori lainnya yang hendak mengembangkan program preservasi digital.

### **c. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Berapakah level kesiapan organisasi FACFUL dalam rangka menjalankan preservasi digitalnya?
- 2) Faktor-faktor apa sajakah yang berpengaruh terhadap tingkat kesiapan organisasi di FACFUL dalam rangka menjalankan preservasi digitalnya?
- 3) Bagaimanakah dinamika penerapan preservasi digital pada FACFUL?

Selanjutnya, penelitian ini bertujuan antara lain:

- 1) Mengidentifikasi peringkat kesiapan organisasi FACFUL berdasarkan indikator dari Cornell University Model.
- 2) Mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesiapan organisasi dalam menjalankan preservasi digital
- 3) Mendeskripsikan situasi pelaksanaan preservasi digital di FACFUL. Selanjutnya, penelitian ini akan memberikan beberapa rekomendasi kepada FACFUL guna peningkatan program preservasi koleksi digitalnya.

### **d. Ruang Lingkup dan Cakupan Penelitian**

Penelitian ini membatasi objek penelitiannya pada tingkat kesiapan organisasi yang indikatornya meliputi kesiapan infrastruktur, kesiapan teknologi informasi serta kesiapan sumber daya yang dimiliki oleh suatu organisasi. Selanjutnya, lokasi penelitian hanya terfokus pada FAFUL karena FAFUL merupakan pionir pengembang sistem pengelolaan informasi digital di Adelaide, Australia Selatan. Selain itu, penelitian ini tidak bermaksud menggeneralisir hasil temuannya terkait tingkat kesiapan organisasi pada lembaga sejenis di Adelaide.

## **2. KAJIAN PUSTAKA**

### **a. Konsep Kesiapan Organisasi**

Kata kesiapan merupakan istilah serapan dari bahasa Inggris *'Readiness'* yang bermakna sebuah kondisi bagi individu maupun organisasi untuk memulai suatu kegiatan atau aktivitas yang baru (Hornby, 2000). Sedangkan kata organisasi merupakan istilah serapan dari bahasa Inggris *'Organization'* dapat diartikan sebagai sebuah aksi atau proses yang dikelola dengan baik (Merriem Webster, 2004). Menilik kedua makna dari kedua istilah tersebut maka definisi kesiapan organisasi adalah suatu kondisi bagi sebuah proses atau aksi yang terkelola dengan baik untuk memulai suatu kegiatan yang baru.

### **b. Definisi Preservasi Digital**

(Jones & Neil, 2001) mendefinisikan istilah preservasi digital sebagai upaya terus menerus guna menjamin kebersinambungan akses terhadap material digital selama mungkin. Menilik pengertian preservasi digital maka



terdapat dua komponen penting dalam kegiatan preservasi digital. Kedua komponen kuncinya adalah kebersinambungan (*sustainability*) dan aksesstabilitas (*accessstability*).

### c. Perkembangan Penelitian Terkait Preservasi Digital

Kajian preservasi digital termasuk ranah baru pada ilmu informasi dan perpustakaan. Kajian tersebut muncul sebagai adaptasi dari perkembangan teknologi informasi pada beberapa dekade terakhir. Penemuan komputer telah mengubah pola penyimpanan informasi pada media cetak ke media elektronik, seperti: disket, compact disk, flashdisk dan external hard disk. Perubahan bentuk media penyimpanan informasi turut mempengaruhi metode konservasi dan preservasi informasinya. Dalam konteks global terbilang masih sedikit penelitian yang secara khusus mengkaji preservasi digital. Salah satu survey yang berjudul '*Institutional repositories and Digital Preservation: Assessing Current Practices at Research Libraries*' mengkaji faktor-faktor penghambat pengembangan preservasi digital. Temuan studi tersebut berhasil mengidentifikasi faktor - faktor penghambat program preservasi digital, yaitu: keterbatasan dana dan keterbatasan sumber daya manusia (M Banach & Li, n.d.). Sedangkan penelitian preservasi digital berjudul '*Strategi Preservasi Digital di Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*' mengkaji berbagai strategi preservasi digital yang dilakukan perpustakaan UIN Sunan Kalijaga. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa strategi yang telah dilakukan oleh Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga meliputi preservasi teknologi, back-up, migrasi, format ulang dan penyegaran. Berdasarkan kedua penelitian tersebut maka ranah kesiapan organisasi dalam

rangka pelestarian digital masih belum dilakukan dan penelitian ini mengkaji ranah tersebut.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### a. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena penelitian ini bermaksud menjelaskan suatu fenomena, peristiwa atau proses secara mendalam tanpa bertujuan menggenalisir hasil penelitian. Metode penelitian kualitatif yang mengacu pada filsafat post-positivisme dengan memperhatikan kondisi alamiah objek penelitian yang menitik beratkan pada peran penting peneliti sebagai pusat aktivitas, kombinasi teknik pengumpulan data dan analisis data yang bersifat induktif serta hasil penelitian yang bertujuan memberikan makna terhadap suatu objek yang diteliti (Sugiyono, 2014). Spesifiknya, penelitian ini menggunakan studi kasus sebagai metode penelitian. Cresswell (2009 dalam (Sugiyono, 2014) menyatakan bahwa metode studi kasus memberikan keleluasaan kepada peneliti untuk mengeksplorasi suatu fenomena secara mendalam dengan mengambil informasi baik dari satu sumber informasi ataupun lebih. Mempertimbangkan tujuan dan ruang lingkup penelitian ini maka metode penelitian ini menggunakan metode studi kasus.

### b. Populasi dan Sampel/Informan

Tidak terdapat ukuran sampel yang baku pada penelitian kualitatif. Tujuan penelitian kualitatif adalah memberikan makna secara mendalam daripada menggenalisir suatu fenomena atau peristiwa maka ukuran sampel pada penelitian kualitatif lebih menekankan pada relevansi dan kedalaman pengetahuan narasumber. Salah satu jenis pemilihan sampling adalah *Intensity*

*Sampling*. Maksudnya, satu narasumber pun cukup dijadikan ukuran sampel pada penelitian kualitatif dengan pertimbangan bahwa narasumber tersebut memiliki pengalaman dan kedalaman pengetahuan serta relevan dengan objek yang diteliti (Powell & Connaway, 2004).

Penelitian ini hanya melibatkan satu tokoh kunci, yakni Ms. Liz Walkley-Hall selaku Pustakawati yang bertanggungjawab atas pengelolaan data digital (*Open Scholarship & Data Management Librarian*). Pemilihan tokoh kunci tersebut dengan mempertimbangkan relevansi jabatan dan tanggung jawabnya dengan topik penelitian serta mempertimbangkan pengetahuan yang dimilikinya seputar pengelolaan koleksi digital.

### c. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa checklist yang merujuk pada *Cornell University Model*. Checklist tersebut berisi 25 pertanyaan yang bersifat evaluatif. Topik pertanyaan dalam kuesioner tersebut mencakup aspek kesiapan infrastruktur, kesiapan teknologi, serta kesiapan sumberdaya yang berkesinambungan (MIT Libraries, 2003). Rincian pertanyaan tersebut tercantum pada lampiran 1.

### d. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data. Teknik pertama adalah wawancara mendalam terhadap Ms. Liz Walkley-Hall yang bertanggungjawab terhadap pengelolaan unit repositori digital pada FAFUL. Pelaksanaan wawancara tersebut dilakukan pada tanggal 6 Oktober 2016 di Perpustakaan Universitas Flinders. Hasil wawancara ditranskripsikan dan dikomparasikan dengan standar preservasi digital yang merujuk pada

*Cornell University Model*. Detail tokoh kunci beserta transkrip wawancara terlampir pada lampiran 2 dan 4. Teknik kedua adalah penelitian dokumen. Peneliti mengakses berbagai sumber informasi yang memuat dokumen terkait topik penelitian. Salah satu sumber informasi utama adalah website resmi Perpustakaan Universitas Flinders [http://www.flinders.edu.au/library/info/policies/policies\\_home.cfm](http://www.flinders.edu.au/library/info/policies/policies_home.cfm). Penulis mengakses website tersebut guna memperoleh data pelengkap.

### e. Teknik Analisis Data

Preservasi digital secara jangka panjang memiliki lima indikator kesiapan organisasi. Kelima indikator kesiapan organisasi tersebut tersaji pada bagan 1 dibawah ini:

Bagan 1. Indikator kesiapan organisasi pada preservasi digital



Bagan disadur dari Kenney & McGovern (2002)

Penjelasan kelima indikator tersebut sebagai berikut:

- 1) Tingkat pertama adalah munculnya iniasi mengembangkan kesadaran terhadap organisasi dan staf tentang pentingnya preservasi digital.

- 2) Tingkat kedua adalah aksi, yakni: lembaga repositori memulai preservasi digitalnya.
- 3) Tingkat ketiga adalah konsolidasi. Pada tingkat ini, lembaga repositori mengkonsolidasikan sumberdaya yang dimilikinya untuk pengembangan preservasi digital.
- 4) Tingkat keempat adalah institusionalisasi. Pada tingkat ini, lembaga repositori mengintegrasikan preservasi digital sebagai salah satu unsur utama dari tujuan organisasi.
- 5) Tingkat kelima adalah externalisasi. Lembaga repositori mempromosikan preservasi digital sebagai bagian kerjasama yang bersifat kolaboratif dengan lembaga repositori lainnya (Kenney & McGovern., 2002)

Selanjutnya, data yang telah diperoleh akan dianalisis secara deskriptif menggunakan kriteria yang tercantum pada kelima indikator tersebut.

#### 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penulis memperoleh data dan informasi terkait kesiapan organisasi FAFUL berdasarkan hasil wawancara dengan Ms. Liz-Walkley Hall selaku pengelola unit repositori digital. Data tersebut dikelompokkan kedalam tiga aspek, yaitu: kesiapan infrastruktur, kesiapan teknologi dan kesiapan sumberdaya yang ketiganya tersaji secara rinci sebagai berikut:

##### a. Kesiapan Infrastruktur

Perpustakaan Universitas Flinders, selaku inisiator unit FAC, belum menempatkan preservasi digital sebagai prioritas utamanya. Temuan tersebut merujuk pada sejumlah dokumen tertulis yang telah dianalisis. Dokumen tersebut meliputi pernyataan visi dan misi serta

kebijakan pengembangan koleksi digital. Isi ketiga dokumen tersebut tidak satupun menyatakan secara eksplisit bahwa preservasi digital menjadi salah satu tujuan utama FAFUL. Tidak ditemukannya pernyataan tentang pentingnya preservasi digital pada kebijakan pengembangan koleksi mengindikasikan rendahnya komitmen Perpustakaan Universitas Flinders terhadap preservasi digital.

Di lain sisi, perpustakaan Universitas Flinders memiliki kebijakan pengembangan koleksi dan kebijakan terkait prosedur pemeliharaan fasilitas teknologi informasi (*IT-disaster recovery policy*). Dokumen kebijakan pemulihan teknologi informasi (*IT recovery*) memandu para staff dalam menghadapi permasalahan terkait aksestabilitas koleksi digital. FAFUL juga memiliki kebijakan pengembangan koleksi yang isinya mencakup prosedur akusisi, seleksi dan deseleksi koleksi.

Dokumen Pengembangan Koleksi pada Perpustakaan Universitas Flinders menjelaskan arah pengembangan koleksi, kegunaan koleksi, cakupan koleksi, prosedur pengorganisasian koleksi, prasyarat dan kriteria koleksi deposit, hak cipta, penggunaan dan akses terhadap koleksi serta peninjauan ulang pengembangan koleksi. Namun kebijakan pengembangan koleksi tersebut tidak mencantumkan hal-hal terkait preservasi digital (Flinders University Library, 2009).

Selanjutnya, FAFUL tidak memiliki dokumen tertulis terkait pembagian peran dan tanggungjawab dengan pihak terkait dalam rangka preservasi digital. FAFUL tidak memiliki strategi preservasi digital bagi koleksi digital yang telah dimiliki oleh perpustakaan.

##### b. Kesiapan Teknologi



Sistem teknologi informasi yang mapan menjadi kekuatan bagi FACFUL dalam mengelola keragaman jenis koleksi digitalnya. Koleksi digital tersebut terdiri dari artikel jurnal elektronik berlisensi, file dalam database, rekaman presentasi seminar, digital file dalam format pdf dan rekaman suara. Namun unit repositori FACFUL tidak memiliki koleksi '*born digital*', seperti *website*, *e-mail*, dan *files* sistem informasi geografis. FACFUL sengaja tidak mengakuisisi dan mengelola '*born digital files*' karena FACFUL mempertimbangkan keterbatasan teknis dalam pengelolaan dan pemeliharaan *born digital files*.

Data yang diperoleh dari wawancara dan Cornell University Checklist menunjukkan bahwa FACFUL memiliki keterbatasan pada media penyimpanan digital. FACFUL menyimpan koleksi digitalnya pada *spinning magnetic disk* dan *magnetic tape*. Kedua jenis media penyimpanan tersebut membutuhkan sedikit ruang penyimpanan jika dibandingkan dengan magnet-optical disk.

Keterbatasan jenis media penyimpanan koleksi digital mendorong FACFUL untuk melakukan strategi preservasi digital. Salah satu strateginya adalah pemeliharaan infrastruktur koleksi digital. FACFUL melakukan pemeliharaan koleksi digitalnya dengan cara melakukan *back-up* data secara reguler. FACFUL bekerjasama dengan unit kerja lainnya untuk melakukan pemeliharaan infrastruktur dan teknologi. FACFUL mendelegasikan tugas pemeliharaan kepada IT service unit. Unit tersebut bertanggung jawab melakukan pengecekan reguler terhadap media penyimpanan digital dan *back-up* koleksi digital (Flinders University, 2014)

FACFUL juga mengelola pengembangan koleksi deposit. Beberapa aspek krusial yang dikembangkan meliputi: mekanisme keamanan data dan pelaksanaan Open Archival Information System (OAIS). FACFUL menggunakan DSpace sebagai software pengelola koleksi deposit. Penggunaan software tersebut mempertimbangkan aspek efisiensi karena DSpace merupakan open source software bagi pengelolaan metadata koleksi digital.

Keusangan teknologi (*technological obsolescence*) bukanlah ancaman serius bagi pengelolaan koleksi digital pada FACFUL. Mengingat konten digital yang tersimpan pada media penyimpanan digital memiliki daur hidup yang panjang. Mempertimbangkan hal tersebut maka FACFUL tidak melakukan tindakan preventif guna memperpanjang usia konten digital pada media penyimpanan digital yang dimilikinya.

### c. Sumberdaya yang Dibutuhkan dalam Pengelolaan Koleksi Digital

Preservasi digital maupun fisik media penyimpanannya bukanlah tugas utama bagi FACFUL karena institusi tersebut tidak menjadikan preservasi digital sebagai kegiatan utama bagi organisasi. Rendahnya komitmen terhadap preservasi digital berdampak negatif bagi penyediaan sumberdaya penunjang preservasi digital.

Salah satu sumber daya penting dalam preservasi digital adalah sumber pendanaan. Walaupun FACFUL memiliki sumber pendanaan tetap, namun pendanaan tersebut terserap untuk menutup belanja rutin, seperti: belanja pegawai dan operasional perpustakaan. Di lain sisi, preservasi digital membutuhkan dana yang besar untuk pembelian media penyimpanan digital

yang berkualitas, pengembangan kompetensi teknis staff dan pengembangan infrastruktur. Sumber pendanaan internal tidak mencukupi untuk mengakomodasi pengeluaran preservasi digital.

Keterbatasan jumlah staff menjadi kendala bagi preservasi digital. Pada saat ini, FACFUL memiliki dua orang tenaga tetap yang bertanggungjawab mengelola layanan akses terbuka (*open access*). Keduanya tidak secara khusus ditugaskan oleh FACFUL guna melakukan preservasi koleksi digital. Menimbang bahwa tugas utama FACFUL adalah penyediaan akses terbuka terhadap publikasi ilmiah di Universitas Flinders.

Minimnya dukungan dari manajemen puncak turut menghambat keberlangsungan preservasi digital. Rendahnya komitmen manajemen puncak menghambat FACFUL untuk penyediaan insentif bagi pengembangan sumberdaya manusia yang terlibat pada program tersebut. Insentif yang diharapkan adalah pelatihan atau pengembangan profesional terkait preservasi digital.

Beberapa aspek yang telah diuraikan di atas menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya penunjang menyebabkan preservasi digital di FACFUL menjadi tidak jelas. Ketersediaan teknologi dan infrastruktur saat ini mengindikasikan kurangnya dukungan bagi preservasi digital di FACFUL secara jangka panjang. Rendahnya komitmen manajemen puncak terhadap program pelestarian digital berimbas pada terbatasnya sumber pendanaan dan terbatasnya program pengembangan sumberdaya manusia.

Selain itu, Ms. Liz-Walkley Hall selaku narasumber menyebutkan tiga aspek krusial yang berpotensi menghambat

preservasi digital dalam kurun waktu tiga tahun mendatang. Pertama, keterbatasan sumber pendanaan akan menghambat FACFUL untuk mengembangkan infrastruktur dan mengembangkan kompetensi teknis sumber daya manusia. Kedua, minimnya dukungan manajemen puncak akan menghambat FACFUL untuk menempatkan preservasi digital sebagai prioritas utama organisasi. Ketiga, ketiadaan kebijakan terkait preservasi digital akan menghambat FACFUL untuk memiliki mandat untuk melestarikan koleksi digital. Ketiga aspek krusial tersebut akan menyebabkan FACFUL kesulitan mengembangkan preservasi digital.

Berdasarkan uraian ketiga indikator di atas, maka penulis mengidentifikasi bahwa tingkat kesiapan organisasi FACFUL berada pada tingkat dasar (*acknowledgement*). Pendapat penulis tersebut didukung oleh beberapa indikator yang dimiliki FACFUL yang menunjukkan bahwa FACFUL memiliki komitmen yang lemah pada hampir ketiga aspek yang meliputi: ketiadaan pernyataan tentang pentingnya preservasi digital pada dokumen pengembangan koleksi, lemahnya dukungan infrastruktur, dan sumberdaya. Selanjutnya, ketiga aspek tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Pertama, FACFUL tidak memiliki dokumen tertulis yang menyatakan tentang pentingnya preservasi digital. Bahkan, pernyataan visi dan misi pada Perpustakaan Universitas Flinders, selaku lembaga induknya, tidak menyinggung urgensi preservasi digital. Ketiadaan kebijakan preservasi digital menunjukkan bahwa preservasi digital bukanlah prioritas utama bagi lembaga induk FACFUL. Lembaga tersebut menempatkan



preservasi digital sebagai kegiatan temporer. Menurut (Pearson & Coufal, 2013), pada tingkat inisiasi, keberhasilan preservasi digital pada institusi repositori lebih dipengaruhi oleh kompetensi teknis sumberdaya manusia daripada kesiapan organisasi.

- 2) Kedua, FACFUL tidak memiliki sumber pendanaan yang cukup bagi preservasi digital sebab lembaga induk FACFUL hanya mengandalkan sumber dana internal untuk membiayai seluruh operasional organisasi. Sedangkan, anggaran tersebut tidak mencukupi untuk membiayai pengembangan infrastruktur yang mendukung preservasi digital.
- 3) Ketiga, FACFUL tidak memiliki jumlah staff yang cukup untuk menjalankan preservasi digital. Hal tersebut disebabkan ketiadaan mandat bagi FACFUL untuk melestarikan koleksi digital.

Poin kedua dan ketiga di atas memiliki kesamaan hasil dengan sebuah survey tentang preservasi digital pada perpustakaan penelitian di Amerika. Hasil survey tersebut menunjukkan bahwa keterbatasan sumber pendanaan dan keterbatasan sumberdaya manusia menghambat institusi repositori untuk mengembangkan preservasi digital (M Banach & Li, n.d.)

Beberapa temuan di atas sesuai dengan indikator kesiapan organisasi pada tingkat pertama. Menurut (Kenney & McGovern., 2002), sebuah institusi repositori yang mulai mengenali kebutuhannya dalam melestarikan koleksi digitalnya berada pada tingkat pengenalan (*acknowledgement*). Pada tahap tersebut, organisasi tidak memiliki kebijakan preservasi digital dan tidak memiliki infrastruktur yang memadai.

Organisasi tersebut hanya terfokus pada subjek tertentu pada koleksi digital yang dilestarikan. Merujuk pada uraian tersebut maka FACFUL hanya memiliki dukungan pada teknologi dan infrastruktur yang memadai untuk preservasi digital. Sedangkan kebijakan, perhatian manajemen puncak serta pendanaan tidak mendukung preservasi digital.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Peningkatan jumlah publikasi ilmiah dalam format digital mendorong FACFUL untuk mengelola koleksi digital dan memelihara kesinambungan akses terhadap koleksi digital tersebut. Namun Perpustakaan Universitas Flinders, selaku lembaga induk bagi unit repositori FACFUL, diduga memiliki komitmen yang lemah dalam preservasi digital. Padahal preservasi digital membutuhkan tingkat kesiapan organisasi yang tinggi.

Hasil wawancara dengan Ms. Liz-Walkley Hall, selaku penanggung jawab unit repositori digital, yang berpedoman pada checklist Cornell University model menunjukkan bahwa tingkat kesiapan organisasi FACFUL berada pada tingkat pertama (*acknowledgement*). Pada tahap tersebut, FACFUL sedang mengembangkan kesadaran (*self awareness*) terkait dengan kebutuhan untuk melestarikan koleksi digital. Hasil wawancara mengidentifikasi bahwa faktor-faktor yang kurang mendukung kesiapan organisasi dalam preservasi digital pada FACFUL, sebagai berikut:

- a. Perpustakaan Universitas Flinders selaku lembaga induk FACFUL memiliki komitmen yang rendah untuk pengembangan preservasi digital karena lembaga tersebut tidak memiliki pernyataan tentang pentingnya

preservasi digital pada kebijakan pengembangan koleksinya.

- b. Faktor kedua adalah keterbatasan sumber pendanaan menghambat FAFUL untuk mengembangkan infrastruktur.
- c. Faktor ketiga adalah keterbatasan sumberdaya manusia yang berkompeten dalam preservasi digital.

Beberapa langkah yang perlu dilakukan oleh FAFUL guna meningkatkan tingkat kesiapan organisasi dalam preservasi digital adalah sebagai berikut:

- a. Perpustakaan Universitas Flinders, selaku lembaga induk FAFU, perlu mengadakan studi kelayakan (*feasibility study*). Kegunaan kajian tersebut adalah untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan organisasi sehingga Perpustakaan Universitas Flinders dapat memilih model bisnis yang cocok mendukung preservasi digital yang berkesinambungan. Kegunaan studi kelayakan adalah menyediakan data dan fakta sebagai dasar penyusunan kebijakan preservasi digital. (Russel, 2007) mengatakan bahwa hasil studi kelayakan akan memperkuat posisi tawar perpustakaan untuk mendapatkan dukungan dari pihak manajemen. Selain itu, ketersediaan kebijakan preservasi digital akan memberikan mandat kepada Perpustakaan Universitas Flinders untuk mengembangkan kerangka kerja organisasi guna mendukung preservasi digital.
- b. Model kollaboratif merupakan model yang dapat diadopsi oleh Perpustakaan Universitas Flinders. Contohnya, Meta Archive Cooperative merupakan model preservasi digital berbasis komunitas. Model tersebut diinisiasi pada tahun 2003 dan Meta Archive Model (MAM)

mengembangkan kerangka kerja organisasi, teknologi dan pendanaan. Kerangka kerja tersebut dapat mengatasi kendala keterbatasan dana dan sumberdaya manusia karena institusi yang terlibat pada model kolaboratif tersebut saling menunjang anggota lain yang tergabung dalam model tersebut. Setiap anggota memiliki kesetaraan hak untuk menggunakan sumberdaya dalam MAM. Kerangka kerja pendanaan pada model meta archive mengembangkan multi sumber pendanaan sehingga setiap anggota dapat menerima bantuan finansial dari donasi, hibah pemerintah dan hasil iuran anggota. Kerangka pendanaan mengakomodasi biaya instalasi jaringan, pengembangan 'cloud' infrastruktur dan pengembangan kompetensi teknis bagi staff (Walters & Skinner, 2010).

- c. Perpustakaan Universitas Flinders perlu menyiapkan metode preservasi digital untuk jangka menengah dan panjang. Saat ini, Perpustakaan Universitas Flinders melakukan preservasi digital untuk jangka pendek dengan cara *back-up* dan *check-sum* koleksi digitalnya. Kedua metode tersebut akan kurang efektif menyediakan aksestabilitas terhadap koleksi digital untuk jangka waktu yang panjang. Penelitian ini menyarankan Perpustakaan Universitas Flinders melakukan migrasi dan emulasi sebagai metode alternatif bagi preservasi digital jangka panjang.
- d. Perpustakaan Universitas Flinders perlu menyediakan kesempatan pengembangan profesional melalui pelatihan maupun seminar dan workshop preservasi digital bagi para staff yang menangani preservasi digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Flinders University. (2014). IT Disaster Recovery Policy, Flinders University. Retrieved from <http://www.flinders.edu.au/ppm anual/computing/it-disaster-recovery-policy.cfm>.
- Flinders University Library. (2009). Library Policies, Flinders University Library. Retrieved from [http://www.flinders.edu.au/libr ary/info/policies/policies\\_home.cfm](http://www.flinders.edu.au/libr ary/info/policies/policies_home.cfm)
- Hal, L. W. (2015). Flinders Academic Commons & Open Access, Flinders University Library. Flinders University Library. Retrieved from [www.flinders.edu.au/ehl/fms/educational futures/FEFRI Matters](http://www.flinders.edu.au/ehl/fms/educational futures/FEFRI Matters) 2015.
- Hal, L. W. (2016). Digital Preservation: Institutional Repository Case Study. University of South Australia.
- Hornby, A. (2000). Readiness. *Oxford Advanced Learners Dictionary* (p. 1053). Oxford: Oxford University.
- Jones, M., & Neil, B. (2001). *A Handbook of Preservation Management of Digital Materials*. London: Bristish Library.
- Kenney, & McGovern. (2002). The Five Organizational Stages of Digital Preservation. Michigan Publishing. Retrieved from <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=spobooks;idno=bbv9812.0001.001;rgn=div1;view=text;cc=spobooks;node=bbv9812.0001.001%3A11>
- M Banach, & Li, Y. (n.d.). Institutional Repositories and Digital Preservation: Assessing Current Practices at Research Libraries. *D-Lib Magazine* 17, 17(5/6).
- Merriem Webster. (2004). Organization. *Merriem Webster's 11 th Collegiate Dictionary*. Sine Locco: Merriem Webster.
- MIT Libraries. (2003). Survey of Institutional Readiness Checklist. MIT Libraries. Retrieved from <http://www.dpworkshop.org/sites/default/files/readiness.pdf>
- Pearson, & Coufal. (2013). Digital Preservation Environment Maturity Matrix. National and State Libraries Australasia. Retrieved from [http://www.nsla.org.au/sites/www.nsla.org.au/files/publications/N SLA.DigPres\\_Environment\\_Maturity\\_Matrix.pdf](http://www.nsla.org.au/sites/www.nsla.org.au/files/publications/N SLA.DigPres_Environment_Maturity_Matrix.pdf)
- Powell, R. R., & Connaway, L. S. (2004). *Basic Research Methods For Librarians* (Fourth Edition). Westport: Libraries Unlimited.
- Russel. (2007). Surveying the Digital Readiness of Institutions. *First Monday*, 12(7). Retrieved from <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/1921/1803>
- Sugiyono. (2014). *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Tesis, dan Disertasi* (Cetakan kedua). Bandung: Penerbit Alfa Beta.
- Walters, & Skinner. (2010). Economics, Sustainability, and the Cooperative Model in Digital Preservation. *Library Hi Tech*, 28(2), 259–272.